

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 1 区分

【発行日】平成 27 年 7 月 2 日 (2015.7.2)

【公開番号】特開 2015-62175 (P2015-62175A)

【公開日】平成 27 年 4 月 2 日 (2015.4.2)

【年通号数】公開・登録公報 2015-022

【出願番号】特願 2014-169569 (P2014-169569)

【国際特許分類】

H 0 1 M 8/02 (2006.01)

H 0 1 M 8/12 (2006.01)

H 0 1 M 4/86 (2006.01)

【F I】

H 0 1 M 8/02 E

H 0 1 M 8/12

H 0 1 M 4/86 U

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 5 月 18 日 (2015.5.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

燃料極と、

セリア系材料を主成分として含むバリア層と、

前記燃料極と前記バリア層の間に配置される固体電解質層と、

前記バリア層上に配置される多孔層と、

を備え、

前記バリア層は、前記多孔層側に突出する複数の凸部を有し、

前記複数の凸部それぞれの頂部における曲率半径の平均値は、 $3.5\text{ }\mu\text{m}$ 以下である、
固体酸化物型燃料電池。

【請求項 2】

前記複数の凸部それぞれは、前記バリア層を構成するバリア層粒子によって形成されて
おり、

前記バリア層粒子の平均円相当径は、 $0.5\text{ }\mu\text{m}$ 以上である、
請求項 1 に記載の固体酸化物型燃料電池。

【請求項 3】

前記複数の凸部間の最深部における曲率半径の平均値は、 $2\text{ }\mu\text{m}$ 以下である、
請求項 1 又は 2 に記載の固体酸化物型燃料電池。

【請求項 4】

前記バリア層は、前記 バリア層を構成するバリア層粒子の粒界に形成された複数の閉気
孔を有する、
請求項 1 に記載の固体酸化物型燃料電池。

【請求項 5】

前記複数の閉気孔の平均円相当径は、 10 nm 以上 100 nm 以下である、
請求項 4 に記載の固体酸化物型燃料電池。